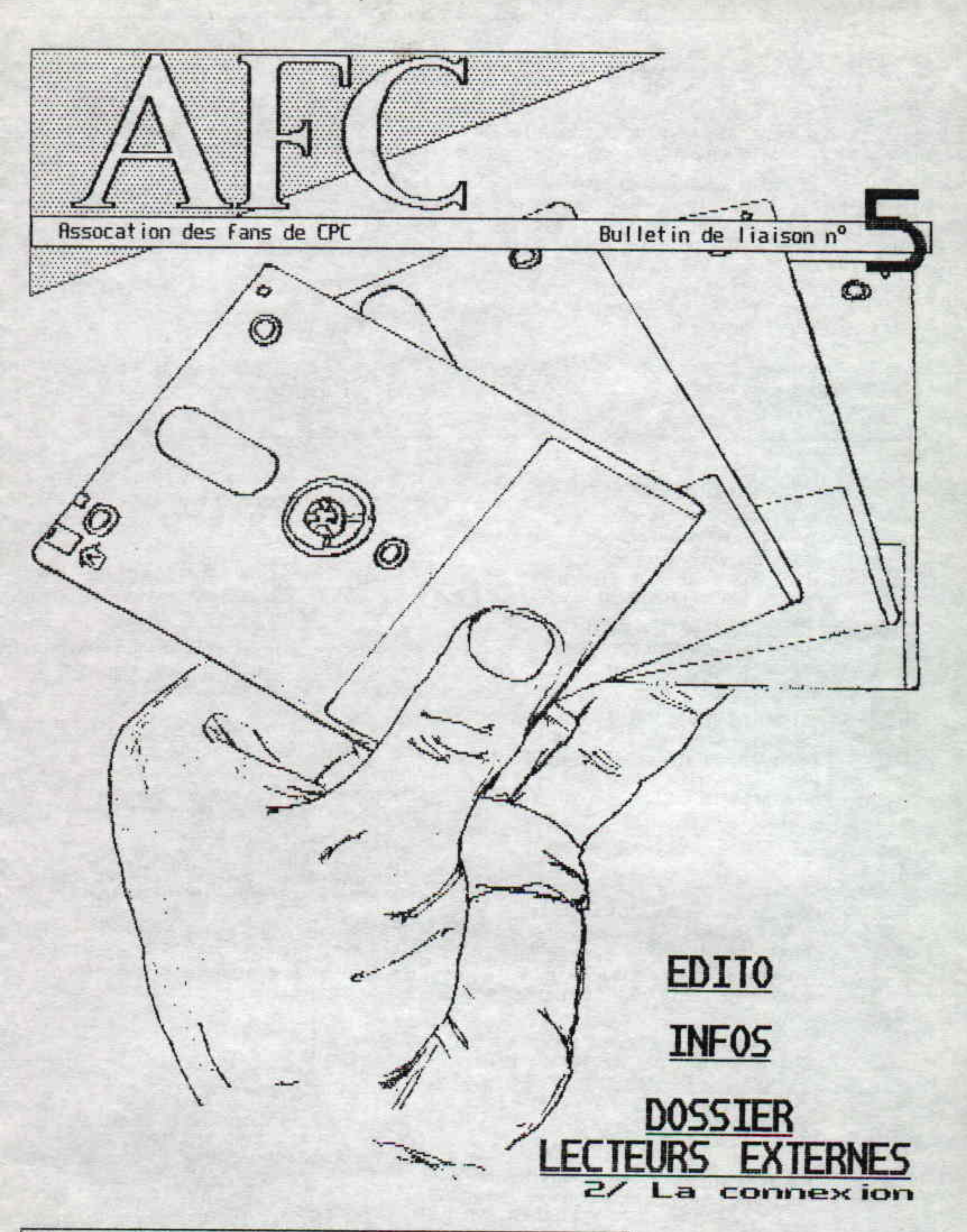


EDITO

INFOS

DOSSIER
LECTEURS EXTERNES
2/ La connexion

AFC, association à but non lucratif.

GEREY Yves
Les Pataudes
87220 BOISSEUIL
05 55 31 17 97

LEBRETON Jacques
24 r Doc. Bergonié
87000 LIMOGES
05 55 37 64 36

Bulletin réalisé avec le logiciel POWERPAGE

Rédacteur, illustrations : YG

Fin Oct. 1997

EDITO

Où l'on peut légitimenent se demander pourquoi il y a des 3" en couverture.

Le prochain numéro du bulletin marquera un tournant :

- Sortie sur imprimante laser. La résolution n'en sera pas meilleure (celle-ci dépend du logiciel) mais les noirs seront plus profond. Humm oui.

- Au niveau de la parution, passage d'une régularité périodique à une périodicité régulière.

- Implémentation de nouvelles rubriques comme : Astuces, programmation.

Je me ferai un plaisir de répondre aux questions que se pose Robby (voir Infos) :

- Pourquoi se maintient-on sur CPC ?

- Buts, motivation(s) ?

- Potentalités à court & long terme ?

- Conception de l'avenir ?

Vous aussi, envoyez vos opinions, je les lui retransmettrai.

YG

INFOS

• Manque cruel de graphistes :

Ainsi chez **FUTURS** le jeu <u>De retour des ténèbres</u> est fini mais sans graphs... Le même problème risque de se poser pour <u>Aventury</u>.

Chez **BOLLAWARE**, seul le dessin des personnages fait défaut dans le jeu <u>Fres Fighter</u>.

J'invite tous les graphistes sur Atari, Amiga, PC... à prouver qu'ils sont assez forts pour travailler dans les résolutions CPC.

J'invite tous les graphistes sur CPC à s'activer un peu.

• Pour les amateurs de jeux de réflexion genre BOOLY, **RUDIGER**, dernière recrue du groupe **DBT**, a conçu il y a plusieurs semaines déjà <u>Lights out</u>.

• D'ailleurs ça bouge chez **DBT** puiqu'ils ont sorti les démos <u>Nibouckyba Meeting</u> et <u>Ze Meeting</u> et qu'ils préparent un jeu : <u>Amnesia</u>.

• Bienvenue aux "nouveaux" membres de l'AFC : BERGE Roudoudou (Roudoudou), SALOME Jérôme (JIMDDI1), ANGIONO Bertrand (BEB), ANTOINE Olivier (SHAP), AMONOU David (RUDIGER), BERNARD Sébastien (RAINBIRD), LORRAIN Roger, D'OLIVEIRA GRANJA Diégo (CRACKY), MARBOEUF Marc, ROUSSIN Emmanuel (GENESIS8).

• Grâce aux nouvelles plages horaires de **France Telecom** (fini le tarif bleu nuit), on peut téléphoner plus cher plus longtemps.

• <u>Super Tetris</u> de **FREQUENCY** est fini. Avec entre autres une option de jeu contre la montre.

• Première édition du fanzine anglais sur disc <u>Amstrad Technical Magazine</u> : Astuces, montages...

• Toujours outre-Manche, <u>Euro Wacci</u> : une compilation d'articles de Wacci.

• Le danois **NWC** (ah... que de souvenirs) finit sa <u>Unique Megademo</u>.

• Robert BARBE, alias **ROBBY**, notamment pigiste chez AMSTRAD 100%, prépare un article sur le monde CPC.

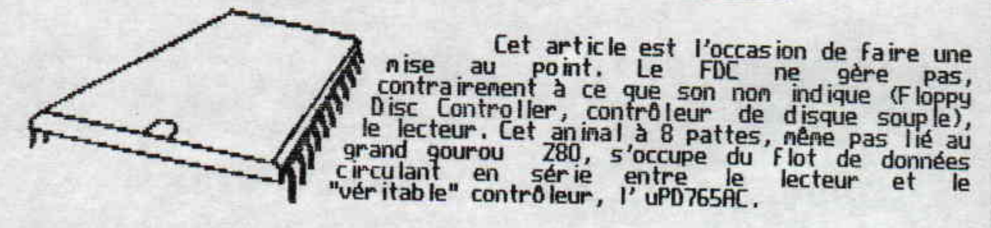
• L'interface de <u>Demoniak 6</u> est terminée. Envoyez vos articles et vos charts désignant vos 5 préférés

- Codeurs
- Démos
- Graphistes
- Musiciens
- Groupes
- Fanzines

NEVO Anthony & Julien
Le Louyat
35290 GAEL

• Des retombées de la <u>System party</u> et du <u>Camembert meeting 2</u> sous forme de démos ? Possible...

2 - La connexion



Cet article est l'occasion de faire une mise au point. Le FDC ne gère pas, contrairement à ce que son nom indique (Floppy Disc Controller, contrôleur de disque souple), le lecteur. Cet animal à 8 pattes, même pas lié au grand gourou Z80, s'occupe du flot de données circulant en série entre le lecteur et le "véritable" contrôleur, l' uPD765AC.

Intéressons-nous au brochage de la prise lecteur :

La numérotation change entre CPC, CPC+ et lecteur, mais l'ordre reste le même. L'alternance avec les masses permet d'avoir un long cable sans parasitage (diaphonie).

Une barre surplombe les noms des signaux actifs à l'état bas. I indique une entrée vers le CPC et O une sortie.

CPC	CPC+	Lecteur			
1	33	34	I	Ready	Signale que le lecteur est prêt. On y reviendra.
3	31	32	O	Side 1 Select	Sélectionne la tête de lecture.
5	29	30	I	Read Data	Celui ci est relié au FDC.
7	27	28	I	Write Protect	Indique si le disc est protégé.
9	25	26	I	Track 0	Signale que la tête de lecture est sur la piste 0.
11	23	24	O	Write Gate	Est actif quand Ready et WE (Write Enable de l'uPD) le sont.
13	21	22	O	Write Data	Celui là est relié au FDC.
15	19	20	O	Step	Permet le déplacement de la tête de lecture. A noter que cette sortie est liée aux broches FLTR/STEP (normal...) et RW/SEEK.
17	17	18	O	Direction Select	Détermine la direction de la tête.
19	15	16	O	Motor On	Sans commentaire à part celui-ci.
21	13	14	O	Drive Select 2	Permettrait de sélectionner un 3ème lecteur. Le CPC le met à +5V.
23	11	12	O	Drive Select 1	Permet de sélectionner le 2ème lecteur.
25	9	10	O	Drive Select 0	Sélectionne lecteur A.
27	7	8	I	Index	Détection de début de piste (le fameux trou sur les disquettes 3 et 5.25 pouces).
29	5	6	O	Drive Select 3	Pour 4ème lecteur. +5V sur CPC
31	3	4			+5V sur CPC.
33	1	2	O	Head Load	Chargement des têtes. Il se fait automatiquement lors de l'insertion des discs. Est à +5V.

En résumé, Write et Read Data sont reliés au FDC, Motor On au Z80 (un OUT avec A10=0 A8=0 A7=0, D0 déterminant l'état), et tous les autres signaux à l'uPD.

Dossier LECTEURS EXTERNES : La connexion

Puisqu'il s'agit d'une technologie à collecteur ouvert, on peut forcer les signaux. Bah pour quoi faire ?

Prêt ?

Sur les lecteurs PC, le Ready n'est pas généré. Il faut donc le forcer à la masse. Mais attention, maintenant les lecteurs (y compris le 3") seront toujours considérés comme prêts : ils tourneront à vide dans le cas d'un accés sans disquette insérée, les programmes testant le retrait du disc seront bloqués...

Deux têtes valent mieux qu'une.

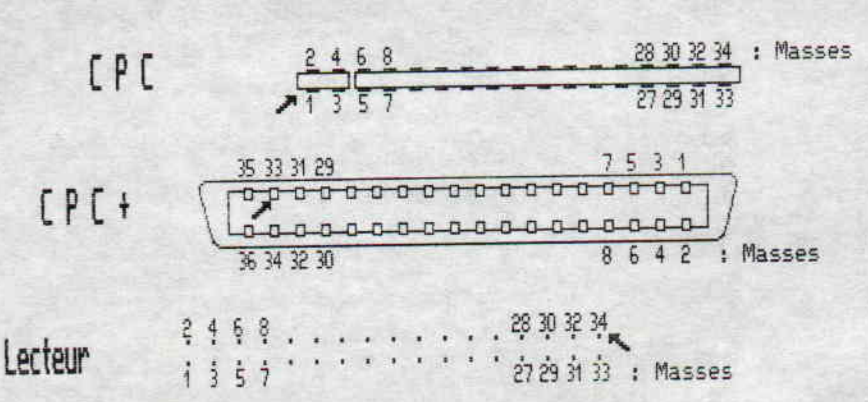
Bien que le choix de la tête de lecture puisse se faire logiciellement (je veux dire sans intervention manuelle !), AMSDOS n'exploite pas cette possibilité. Si quelques logiciels utilisent cette commande (CPC TOOLS, BADMAG, DOSCOPY...), il est nécessaire de forcer externement la 2ème face pour pouvoir l'atteindre sous AMSDOS. Il suffit de connecter Side Select à la masse. La position normale correspondra à l'établissement correct du signal : il ne s'agit pas d'une sélection Face 0 / Face 1 mais Side / Face 1, Side étant une sortie de l'uPD, justement à 0 sous AMSDOS.

Revient l'A.

Le RUN du BASIC déconnectant les ROMs dans le cas d'un programme binaire, il faut réinitialiser la ROMDISC s'il y a chargement d'autres fichiers. Mais beaucoup de logiciels oublient d'enregistrer la configuration encore en mémoire (quel est le lecteur actif) avant la réinitialisation. C'est pourquoi beaucoup de programmes "reviennent" sur A. Si Drive Select 1 est à la masse, le lecteur externe sera toujours accédé (le 3" est désactivé automatiquement car Drive Select 0 vaut NON (Drive Select 1)).

Même principe que précédemment : masse reliée ou non pour que les commandes |A et |B soient actives en temps normal. Il existe aussi une bidouille pour inverser les rôles des drives : |B fait alors retourner sur le lecteur interne !

Connecteurs vus de derrière



La Flèche indique la position du Ready. Vous constaterez que pour une liaison avec un CPC, les connecteurs encartables se retrouvent orientés d'un même coté de la nappe, alors qu'avec un CPC+ ils sont de part et d'autre.